

مقایسه‌ی ویژگی‌های روانی - رفتاری کودکان قبل و بعد از جراحی آدنوتانسلیکتومی

رحیم داوری^۱، نادر اعیادی^۲، وحید حیدری^۳، بهنام مولائی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به پیامدهای منفی هیپرتروفی آدنوتانسلیلار بر عملکرد رفتاری و ویژگی‌های روان‌شناختی کودکان مبتلا، هدف از این مطالعه، مقایسه‌ی ویژگی‌های روانی - رفتاری کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسلیلار پس از جراحی آدنوتانسلیکتومی بود.

روش‌ها: این مطالعه، یک پژوهش حاضر سری زمانی بدون شاهد از نوع مقایسه‌ی قبل و بعد بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش کلیه‌ی کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسلیلار بستری در مرکز آموزشی - درمانی دکتر فاطمی شهر اردبیل در سال ۹۹-۱۳۹۸ بودند که از میان آن‌ها، تعداد ۶۰ کودک مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسلیلار به شیوه‌ی در دسترس انتخاب شدند. این شرکت‌کنندگان قبل و بعد از عمل جراحی آدنوتانسلیکتومی، در سه مرحله: مرحله‌ی اولیه (یک هفته قبل از عمل)، مرحله‌ی دوم (سه ماه پس از جراحی) و مرحله‌ی سوم (۶ ماه پس از جراحی)، با استفاده از پرسش‌نامه‌ی ویژگی‌های روانی - رفتاری کودکان Rutter (فرم والدین) مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آمارهای توصیفی و استنباطی (تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی Bonferroni) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نمرات مؤلفه‌های پرخاشگری و بیش‌فعالی کودکان در مرحله‌ی دوم پس از جراحی آدنوتانسلیکتومی، (۳ ماه بعد از جراحی) و مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی) نسبت به مرحله‌ی اول (قبل از جراحی) کاهش معنی‌داری داشت. هرچند نمرات مربوط به مؤلفه‌های اضطراب، افسردگی و رفتارهای ضداجتماعی طی سه ماه پس از عمل جراحی، کاهش چندانی نداشت، اما ۶ ماه پس از عمل جراحی نمرات این مؤلفه‌ها کاهش معنی‌داری نشان داد. با این حال، نمرات مربوط به مؤلفه‌ی ناسازگاری اجتماعی در هیچ کدام از مراحل بررسی، تفاوت معنی‌داری نشان نداد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه، در برخی از ویژگی‌های روانی و رفتاری کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسلیلار، بعد از عمل جراحی آدنوتانسلیکتومی نسبت به قبل از عمل، تفاوت معنی‌داری دیده شد.

واژگان کلیدی: جراحی؛ علائم رفتاری؛ پریشانی روانی؛ هیپرتروفی؛ کودک

ارجاع: داوری رحیم، اعیادی نادر، حیدری وحید، مولائی بهنام. مقایسه‌ی ویژگی‌های روانی - رفتاری کودکان قبل و بعد از جراحی آدنوتانسلیکتومی.

مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۱؛ ۴۰ (۶۶۶): ۲۰۹-۲۱۶

مقدمه

رشد کودکان، از جمله موضوعات مهم سلامت این گروه سنی می‌باشد. در طی پایش رشد کودکان، سعی می‌گردد تا با شناسایی عواملی که در روند طبیعی رشد کودکان اختلال ایجاد می‌کنند، به اصلاح و درمان این مشکلات پردازند (۱). از جمله مهم‌ترین عوامل بازدارنده‌ی رشد کودکان، هیپرتروفی مزمن آدنوتونسلیلار و انسداد راه هوایی فوقانی ناشی از آن است که از طریق کاهش شدید ترشح هورمون رشد باعث کاهش و اختلال در رشد طبیعی کودک می‌شود (۲، ۳).

هایپرتروفی آدنوتونسلیلار عبارت است از التهاب لوزه‌ها و آدنوئیدها که سبب انسداد قابل توجهی در مجاری تنفسی فوقانی می‌شود که در درازمدت و در صورت درمان دیر هنگام ممکن است به هایپرکاپنی و هیپوکسی قابل توجه، خواب‌آلودگی در طی روز، خرخر شبانه، آپنه‌ی هنگام خواب، بیش‌فعالی و مشکلات رفتاری و نارسایی قلبی منجر شود (۴). انسداد راه تنفسی فوقانی به علت هایپرتروفی آدنوتونسلیلار خصوصاً در مواردی که با سندرم آپنه‌ی انسدادی موقع خواب (OSAS) (Obstructive sleep apnoea syndrome) همراه

۱- گروه جراحی، دانشکده‌ی پزشکی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۲- گروه آموزشی مشاوره، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳- گروه آموزشی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۴- گروه آموزشی روان‌پزشکی، دانشکده‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: بهنام مولائی؛ گروه آموزشی روان‌پزشکی، دانشکده‌ی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

کودکان مبتلا به این بیماری، در ایران کمتر پژوهشی به بررسی و درمان مشکلات روانی و رفتاری این کودکان پرداخته است. هدف از این پژوهش، بررسی مقایسه‌ای ویژگی‌های روانی- رفتاری کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار قبل و بعد از جراحی آدنوتانسیلکتومی بود.

روش‌ها

پژوهش حاضر، یک مطالعه‌ی سری زمانی با یک گروه (The one-group time-series design) از نوع مقایسه‌ی قبل و بعد بود. جامعه‌ی آماری پژوهش، کلیه‌ی کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار بود که کاندید جراحی آدنوتانسیلکتومی بودند که در سال ۱۳۹۸ به مرکز آموزشی- درمانی دکتر فاطمی اردبیل مراجعه کردند. با توجه به محدود بودن اعضای جامعه‌ی هدف، ۶۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس و با در نظر گرفتن معیارهای ورود به پژوهش، همچون داشتن حداقل سن ۶ سال و حداکثر ۱۲ سال، ابتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار، عدم ابتلا به اختلالات روانی مطرح شده در DSM-5 با استناد به پرونده‌ی پزشکی کودکان، نداشتن بیماری زمینه‌ای و رضایت برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. با توجه به این معیارها، کودکان با سنین زیر ۵ سال یا بالای ۱۲ سال، داشتن بیماری زمینه‌ای یا سایر مشکلات روان‌شناختی (با مراجعه به پرونده‌ی پزشکی آنها)، نارضایتی کودکان یا والدین آنها برای شرکت در پژوهش یا عدم تمایل به ادامه‌ی شرکت در پژوهش، از معیارهای خروج مطالعه‌ی حاضر بودند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ی جمعیت‌شناختی و مقیاس ویژگی‌های روانی- رفتاری استاندارد شده‌ی Rutter (فرم والدین) بود. این پرسش‌نامه شامل ۱۸ سؤال و چهار مؤلفه (سازه) شامل پرخاشگری/ بیش‌فعالی، اضطراب/ افسردگی، ناسازگاری اجتماعی و رفتارهای ضداجتماعی می‌باشد.

Rutter، پایایی بازآزمایی و پایایی درونی پرسش‌نامه را در یک مطالعه‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون با فاصله‌ی ۲ ماه، ۰/۷۴ گزارش نمود. همچنین همبستگی بین پاسخ‌های پدران و مادران، ۰/۶۴ بود (۱۴).

یوسفی، در پژوهشی در ایران، روایی این ابزار را تأیید کرد و پایایی آن با استفاده از ضریب بازآزمایی را ۰/۹۰ گزارش نمود (۱۵).

جهت اجرای پژوهش حاضر، پس از کسب مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و مرکز آموزشی درمانی فاطمی اردبیل، ابتدا برای تمامی ۶۰ نفر از اعضای جامعه‌ی هدف که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، روش اجرا و پیگیری‌های لازم در این مطالعه توضیح داده شد و فرم رضایت نیز توسط والدین امضاء گردید. یک هفته پیش از جراحی آدنوتانسیلکتومی (پیش‌آزمون) و نیز سه ماه

باشد، با مشکلات متعددی مثل اختلالات رفتاری، عصبی روانی، شب ادراری، قلبی ریوی و اختلالات رشد همراه می‌شود. به طوری که در سنین ۲ تا ۶ سال، فراوانی بیشتر نسج لنفاوی باعث بروز حداکثر شیوع می‌گردد (۵).

هایپرتروفی آدنوتانسیلار به طریق مختلفی می‌تواند عملکرد روان‌شناختی و رفتاری کودکان مبتلا به این بیماری را تحت تأثیر قرار دهد؛ به طوری که طی مطالعات متعددی مشخص شده است که هیپرتروفی آدنوتانسیلار با انواع اختلالات روان‌پزشکی و کیفیت پایین زندگی همراه است (۶). برخی از محققان در مطالعات خود نشان داده‌اند که مشکلات روانی- اجتماعی، رفتاری، عاطفی و رشدی در کودکان مراجعه‌کننده به کلینیک‌های گوش و حلق و بینی شایع است. از نظر این محققان بهتر است در معاینه‌ی این کودکان، مشاوره با روانشناس کودک یا سایر متخصصان سلامت رفتاری نیز جزء برنامه‌های خدمات درمانی این افراد قرار گیرد (۷). Soyly و همکاران، در بررسی شیوع علائم روان‌پزشکی در کودکان مبتلا به هایپرتروفی آدنوتانسیلار، نشان دادند که میزان شیوع اختلال نقص توجه بیش‌فعالی (Attention deficit hyperactivity disorder) ADHD، اختلال نافرمانی مقابله‌ای (Oppositional defiant disorder) ODD، اختلالات اضطرابی و مشکلات رفتاری در این افراد بیشتر است (۸).

تشخیص به موقع هیپرتروفی آدنوتانسیلار و برنامه‌ریزی مداخلات مناسب برای درمان این بیماری، ممکن است با تعدیل علائم مرتبط با این بیماری از بروز مشکلات روان‌پزشکی و رفتاری بعدی در این کودکان جلوگیری نماید. در این زمینه یکی از روش‌های رایج درمان برای کودکان دارای بی‌نظمی تنفسی در خواب، جراحی آدنوتانسیلکتومی است (۹). مشخص شده است که شدت علائم بیش‌فعالی، اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی و خواب‌آلودگی بیش از حد در طول روز (که از پیامدهای انسداد مجاری تنفسی در کودکان است)، یک سال بعد از جراحی آدنوتانسیلکتومی، کاهش معنی‌داری پیدا کرده است (۱۰). آدنوتانسیلکتومی می‌تواند به طور معنی‌داری به تعدیل علائم اختلال کم توجهی و بیش‌فعالی و علائم اختلال خواب و بهبود کیفیت زندگی در این کودکان کمک نماید (۶). همچنین این جراحی به طور معنی‌داری قادر به کاهش مشکلات رفتاری، علائم جسمانی، عاطفی و عملکردی کودکان مبتلا به بی‌نظمی تنفسی در خواب است (۱۱). از طرف دیگر، عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی بر رشد توانایی‌های شناختی و فکری و یادگیری مدرسه‌ای این کودکان تأثیر مثبتی دارد (۱۲، ۱۳).

مرور مطالب ذکر شده نشان می‌دهد که با وجود پیامدهای روان‌شناختی و رفتاری متعدد مرتبط با هیپرتروفی آدنوتانسیلار در

یافته‌ها

اطلاعات حاصل از ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان در پژوهش نشان داد که از میان کودکان شرکت‌کننده در این مطالعه، ۳۳ نفر (۵۵ درصد) دختر و ۲۷ نفر (۴۵ درصد) پسر بودند. همچنین، ۳۶/۷ درصد از کودکان، فرزند اول و ۴۵ درصد، فرزند دوم خانواده بودند. میانگین سنی کودکان نیز ۸/۱۵ با انحراف معیار ۱/۸۲ سال بود به طوری که ۷۵ درصد از آن‌ها، ۹ سال و یا کمتر و ۲۵ درصد از کودکان نیز ۱۰ تا ۱۲ سال سن داشتند (جدول ۱).

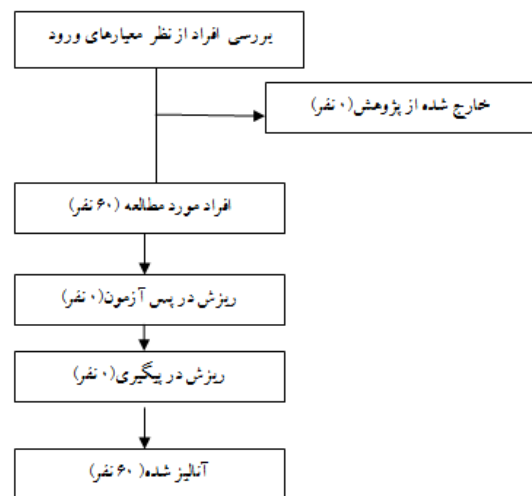
جدول ۱. مشخصات دموگرافیک کودکان تحت عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی

متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت	دختر (۵۵/۰) ۳۳
	پسر (۴۵/۰) ۲۷
ترتیب تولد	۱ (۳۶/۷) ۲۲
	۲ (۴۵/۰) ۲۷
	۳ (۱۳/۳) ۸
	۴ (۳/۳) ۲
	۵ (۱/۷) ۱
	۶ (۲۱/۷) ۱۳
	۷ (۲۳/۳) ۱۴
	۸ (۱۶/۷) ۱۰
	۹ (۱۳/۳) ۸
	۱۰ (۱۱/۷) ۷
سن	۱۱ (۸/۳) ۵
	۱۲ (۵/۰) ۳
میانگین \pm انحراف معیار	
۸/۱۵ \pm ۱/۸۱	

نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر نشان داد که پس از جراحی آدنوتانسیلکتومی، پرخاشگری و بیش‌فعالی کودکان در مرحله‌ی دوم و سوم (۳ و ۶ ماه پس از عمل جراحی) کاهش معنی‌داری داشت ($P < 0/001$). همچنین، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که پس از جراحی آدنوتانسیلکتومی، اضطراب، افسردگی و رفتارهای ضداجتماعی کودکان طی سه ماه پس از عمل جراحی، کاهش معنی‌داری نشان نداد، اما شش ماه پس از عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی کاهش معنی‌داری نشان داد ($P < 0/005$). علاوه بر این، نتایج نشان داد که ناسازگاری اجتماعی کودکان پس از عمل آدنوتانسیلکتومی، کاهش معنی‌داری نداشته است (جدول ۲).

(پس‌آزمون) و شش ماه (مرحله‌ی سوم) پس از انجام عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی، پرسش‌نامه توسط والدین کودکان تکمیل شد. به عبارت واضح‌تر، برای اجرای این پژوهش بعد از این‌که شرکت‌کنندگان مورد نظر انتخاب شدند و مسائل اخلاقی پژوهش برای آن‌ها توضیح داده شد و رضایت آگاهانه توسط والدین به صورت کتبی و خود کودکان به صورت شفاهی اخذ گردید، قبل از این‌که افراد انتخاب شده، تحت عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی قرار بگیرند، پرسش‌نامه‌ی ویژگی‌های روانی- رفتاری استاندارد شده Rutter توسط والدین تکمیل شد.

در گام بعدی و پس از گذشت ۳ ماه از عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی، مجدداً از والدین برای تکمیل دوباره‌ی پرسش‌نامه‌ی مذکور دعوت به عمل آمد و در نهایت ۶ ماه بعد از عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی، مجدداً پرسش‌نامه‌ی ویژگی‌های روانی- رفتاری استاندارد شده‌ی Rutter (فرم والدین) توسط والدین تکمیل گردید و ضمن قدردانی از مشارکت آن‌ها پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری شدند. موردی که در دستیابی دوباره به والدین جهت تکمیل پرسش‌نامه‌ها در زمان‌های تعیین شده بعد از عمل جراحی باید به آن اشاره شود، این است که این والدین قبل از انجام پژوهش و بعد از انتخاب توسط محققان برای این مراحل توجیهات لازم را دریافت کرده و اعلام آمادگی کرده بودند (شکل ۱). داده‌های به دست آمده از این مطالعه پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند؛ برای این منظور با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون‌های مقایسه‌ای چندگانه (تعقیبی) Bonferroni استفاده شد. همچنین، سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



شکل ۱. دیاگرام شرکت‌کنندگان در مراحل مختلف پژوهش

جدول ۲. مقایسه‌ی توزیع فراوانی ویژگی‌های روانی- رفتاری در کودکان تحت عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی بر اساس پرسش‌نامه‌ی Rutter در طول زمان

معنی‌داری (ANOVA)	مرحله‌ی سوم بررسی (۶ ماه بعد از جراحی)		مرحله‌ی دوم بررسی (۳ ماه بعد از جراحی)		مرحله‌ی اول بررسی (قبل از جراحی)		
	میانگین ± انحراف معیار		میانگین ± انحراف معیار		میانگین ± انحراف معیار		
۰/۰۰۱	۱/۷۹	۸/۴۸	۱/۸۰	۹/۰۸	۱/۵۴	۱۰/۱۵	پرخاشگری/ بیش‌فعالی
۰/۰۰۱	۱/۴۱	۵/۵۷	۱/۵۰	۶/۶۳	۱/۶۱	۶/۷۵	اضطراب/ افسردگی
۰/۲۵۵	۱/۵۰	۳/۲۳	۱/۷۵	۳/۳۰	۱/۷۴	۳/۳۷	ناسازگاری اجتماعی
۰/۰۳۴	۱/۳۸	۱/۸۷	۱/۳۸	۱/۹۲	۱/۴۶	۱/۹۸	رفتارهای ضد اجتماعی

اضطراب/ افسردگی و رفتارهای ضد اجتماعی، نسبت به قبل از عمل جراحی، به طور معنی‌داری کاهش یافته بود. با این حال، جراحی آدنوتانسیلکتومی بر روی مؤلفه‌ی ناسازگاری اجتماعی، تأثیر معنی‌داری نداشت. نتیجه‌ی حاصل از مطالعه‌ی حاضر با نتایج سایر مطالعات در این زمینه همخوان بود که نشان دادند جراحی آدنوتانسیلکتومی به طور معنی‌داری قادر به کاهش مشکلات رفتاری، جسمانی، عاطفی و عملکردی کودکان مبتلا به مشکلات تنفسی است (۱۱، ۱۳، ۱۶).

پژوهش‌های دیگر مانند پژوهش Ikeda و همکاران (۱۲)، Song و همکاران (۱۳) و Galland و همکاران (۱۷) همسو با نتیجه‌ی مطالعه‌ی حاضر نشان داده‌اند، کودکانی که تحت جراحی آدنوتانسیلکتومی قرار گرفته بودند، بعد از طی شدن دوران نقاهت، رشد چشمگیری در توانایی‌های شناختی و عملکرد تحصیلی و رفتاری‌شان نشان دادند.

یکی از نشانه‌های اصلی هیپرتروفی آدنوتانسیلار در کودکان، انسداد مجاری تنفسی است (۶)، لذا از آنجایی که باز بودن راه هوایی و اکسیژن‌رسانی کافی از ضروریات اساسی انسان است، شاید واکنش‌های رفتاری و روانی ناشی از هیپرتروفی آدنوتانسیلار در کودکان واکنشی ناخودآگاه در مقابل استرس ناشی از انسداد نسبی راه هوایی و به نوعی اضطراب ناشی از مرگ و نشان دادن نیاز به مراقبت بیشتر از سوی دیگران باشد.

نتایج آزمون‌های مقایسه‌ای چندگانه (تعقیبی) نشان داد که مؤلفه‌ی پرخاشگری/ بیش‌فعالی که میانگین نمره‌ی این مؤلفه پس از جراحی ۳ و ۶ ماه پس از آن کاهش معنی‌داری داشته و همچنین از ۳ تا ۶ ماه بعد از جراحی نیز کاهش معنی‌داری در میزان نمره‌ی آن مشاهده می‌شود. نتایج آزمون‌های مقایسه‌ای چندگانه‌ی مؤلفه‌ی اضطراب/ افسردگی و رفتارهای ضد اجتماعی نیز نشان داد که میانگین نمره‌ی این مؤلفه پس از جراحی، کاهش معنی‌داری نداشت اما پس از ۶ ماه، کاهش معنی‌داری در میزان نمره‌ی این مؤلفه مشاهده شد. در نهایت نتایج آزمون‌های مقایسه‌ای چندگانه‌ی مؤلفه‌ی رفتارهای ضد اجتماعی نیز نشان داد که بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون این مؤلفه و بین میانگین نمرات پس‌آزمون و مرحله‌ی سوم این مؤلفه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. بلکه تنها تفاوت موجود و معنی‌دار به تفاوت نمرات پیش‌آزمون و مرحله‌ی سوم مربوط می‌شود (جدول ۳).

بحث

این مطالعه به منظور مقایسه‌ی ویژگی‌های روانی- رفتاری کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار قبل و بعد از انجام جراحی آدنوتانسیلکتومی، انجام شد. نتایج نشان داد که پس از یک دوره‌ی پیگیری ۶ ماهه، میانگین نمره‌ی مؤلفه‌های پرخاشگری/ بیش‌فعالی،

جدول ۳. مقایسه‌ی چندگانه‌ی ویژگی‌های روانی- رفتاری در کودکان تحت عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی (آزمون‌های تعقیبی)

معنی‌داری (Bonferroni)	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین	مقایسه‌های چندگانه		
			مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۰۱	۰/۱۶۴	۱/۰۶۷	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۰۱	۰/۱۹۸	۱/۶۶۷	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۰۱	۰/۱۳۱	۰/۶۰۰	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)
۰/۷۵۹	۰/۱۰۱	۰/۱۱۷	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۰۱	۰/۱۴۲	۱/۱۸۳	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۰۱	۰/۱۴۶	۱/۰۶۷	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)
۰/۴۷۷	۰/۰۴۷	۰/۰۶۷	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)
۰/۰۴۵	۰/۰۴۸	۰/۱۱۷	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)
۰/۲۵۰	۰/۰۲۸	۰/۰۵۰	مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی)	مرحله‌ی اول (پیش از جراحی)

بنابراین، از آنجایی که در اختلالات تنفسی، شیوع انواع علائم بالینی همچون افسردگی، اضطراب، فوبی و حساسیت در روابط میان فردی شایع است (۱۸)، می‌توان گفت که انجام عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی بر روی کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار و در نتیجه برطرف شدن مشکلات سر راه انتقال اکسیژن به بدن این کودکان، استرس و فشار روانی ناشی از انسداد مجاری تنفسی را به مقدار قابل توجهی در این کودکان کاهش می‌دهد که همین عامل می‌تواند از بروز مشکلات رفتاری و روانی این کودکان بکاهد که ممکن است این عکس‌العمل‌ها، مکانیسمی برای کاهش استرس ادراک شده‌شان بوده باشد. بعضاً کودکان، اضطراب خود از مرگ را به شیوه‌های غیرمستقیم و نمادین نشان می‌دهند (۱۹).

از منظر رویکرد سیستمی، بین رفتار و عملکرد این کودکان در ابعاد وسیع‌تر و در بافت خانواده، یک ارتباط دو سویه برقرار است. کوچک‌ترین تغییر در رفتار و احساس هر عضو سیستم می‌تواند سبب ایجاد رفتارها و احساسات مشابه در سایر اعضای سیستم نیز بشود (۲۰).

بنابراین، می‌توان گفت که به دنبال انجام عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی و بهبود عملکرد و رفتار این کودکان، استرس موجود در خانواده نیز تعدیل می‌یابد. به طوری که مرور کلی نتایج مطالعات قبلی نیز نشان می‌دهد که بعد از عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی، کیفیت زندگی سایر اعضای خانواده به ویژه والدین نیز بهبود می‌یابد (۲۱). بنابراین، این بهبود عملکرد در کل سیستم سبب می‌شود، استرس موجود در خانواده و به ویژه در برخورد والدین با این کودکان کاهش یابد و در نتیجه یک چرخه‌ی حلقوی مثبت در خانواده شکل بگیرد، به طوری که رفتار و عملکرد مثبت کودکان سبب رفتار و عملکرد مثبت والدین و سایر اعضا شده و این نیز مجدداً سبب فعال شدن جوانب مثبت دیگر در رفتار این کودکان خواهد شد.

علاوه بر موارد فوق، در اینجا به تبیین جزء به جزء مؤلفه‌ها اشاره می‌شود. با توجه به کاهش نمرات مؤلفه‌ی پرخاشگری- بیش‌فعالی در مراحل مختلف بررسی پس از عمل جراحی، می‌توان به این مورد اشاره کرد که پرخاشگری و بیش‌فعالی معمولاً متغیرهایی وابسته به زمینه تلقی می‌شوند که بافت و زمینه معنا پیدا می‌کنند (۲۲). بنابراین، بعد از عمل جراحی با تغییراتی که در علائم ناشی از این بیماری در کودکان وجود داشت، مقدار قابل توجهی از تیدگی والدین کاهش می‌یابد که باعث می‌شود این احساس آرامش با انتقال به همه‌ی اعضای خانواده سبب ایجاد آرامش در محیط زندگی این کودکان و به تبع آن، از بین رفتن عوامل تحریک‌آمیز مسبب پرخاشگری و بیش‌فعالی از محیط شود که در بروز پرخاشگری و بیش‌فعالی خصوصاً مؤلفه‌ی تکانشگری آن مؤثرند.

همچنین، در تبیین عدم تفاوت مشاهده شده در نمرات مؤلفه‌ی

اضطراب و افسردگی در مرحله‌ی اول (قبل از عمل) و مرحله‌ی دوم (۳ ماه بعد از عمل) می‌توان به ترس‌ها و تنش‌های مرتبط با عمل جراحی اشاره کرد که سبب تشدید اضطراب در کودکان می‌شود که ممکن است تا سپری شدن کامل دوره‌ی نقاهت بعد از جراحی، این علائم پایدار بمانند. از طرفی، عدم کاهش علائم افسردگی، ۳ ماه بعد از عمل جراحی نیز می‌تواند به این دلیل باشد که فرد در دوران نقاهت بعد از عمل جراحی آن‌طور که باید قادر به حضور در موقعیت‌های گروهی و اجتماعی نیست که این مورد با شرایط سنی کودکان مورد مطالعه که نیاز به حضور در جمع همسالان و شرکت در بازی‌ها و فعالیت‌های گروهی دارند، منافات دارد. لذا در چنین حالتی عدم کاهش نمرات علائم افسردگی در این کودکان محتمل‌تر است.

این در حالی است که گذشت ۶ ماه از عمل جراحی زمان مناسبی برای برگشت این کودکان به فعالیت‌های عادی زندگی و فراموش کردن دردها و رنج‌های ناشی از عمل جراحی می‌باشد. برای همین در مرحله‌ی سوم بررسی (۶ ماه بعد از عمل جراحی) تغییرات معنی‌دار در کاهش نمرات اضطراب و افسردگی این کودکان مشاهده شد. علاوه بر این، در تبیین تفاوت نمرات مشاهده شده در مؤلفه‌ی رفتارهای ضدا اجتماعی در مرحله‌ی سوم (۶ ماه بعد از جراحی) نسبت به دو مرحله‌ی قبلی، می‌توان از رویکردهای روان‌تحلیلی استفاده کرد که معتقدند بروز برخی رفتارهای منفی از سوی افراد، نوعی مکانیسم دفاعی ناپخته برای مقابله با اضطراب‌های ادراک شده است (۲۳)، این شرایط تنش‌زا هم قبل از عمل به دلیل محدودیت‌ها و علائم مرتبط با بیماری و همچنین چند ماه بعد از عمل به دلیل دوران نقاهت بعد از عمل و محدود شدن دامنه‌ی فعالیت‌ها و علاقمندی‌های کودکان، سبب افزایش اضطراب ادراک شده در کودکان می‌شود که ممکن است برای مقابله با این اضطراب‌های ادراک شده از مکانیسم‌های دفاعی همچون جابجایی استفاده کنند که می‌تواند به صورت واکنش‌های رفتاری منفی و ضد اجتماعی نمود پیدا کند. این واکنش‌ها آن‌طور که در مرحله‌ی سوم بررسی (۶ ماه بعد از جراحی) مشاهده شد به دنبال کاهش اضطراب‌های ادراک شده و در نتیجه عدم توسل به مکانیسم‌های دفاعی رشد نیافته کاهش می‌یابد.

در تبیین عدم مشاهده‌ی کاهش معنی‌دار در نمره‌ی مؤلفه‌ی ناسازگاری اجتماعی در هیچ یک از مراحل بررسی، می‌توان گفت که ممکن است این ناسازگاری اجتماعی ناشی از ویژگی‌های شخصیتی این کودکان و به عبارتی تیپ درون‌گرای آن‌ها باشد که با توجه به ثبات نسبی ویژگی‌های شخصیتی، عدم کاهش نمره‌ی این مؤلفه ناشی از این امر باشد. با این حال تصمیم‌گیری در این زمینه نیازمند انجام بررسی‌های بیشتر در مطالعات آتی است. پژوهش حاضر با توجه به محدود بودن نمونه‌ی پژوهش به کودکان مبتلا به هیپرتروفی

زمینه‌ای این بیماران نیز، لازم است مدنظر قرار گیرد. در ضمن پیشنهاد می‌شود در کنار درمان‌های پزشکی برای این بیماران، از مداخلات روان‌شناختی نیز استفاده شود.

آدنوتانسیلار در شهر اردبیل، در تعمیم نتایج می‌بایست، احتیاط نمود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه، برخی از ویژگی‌های روانی و رفتاری کودکان مبتلا به هیپرتروفی آدنوتانسیلار، بعد از عمل جراحی آدنوتانسیلکتومی نسبت به قبل از عمل، تفاوت معنی‌داری پیدا کرده بود. با این حال، نتیجه‌گیری در مورد نحوه‌ی تأثیر آدنوتانسیلکتومی بر ویژگی‌های روانی- رفتاری این کودکان نیازمند انجام پژوهش‌های مداخله‌ای بعدی، با حجم نمونه‌ی بیشتر می‌باشد. از طرف دیگر، ارزیابی‌های مؤلفه‌های دیگری از قبیل: عوامل فرهنگی و یا عوامل

تشکر و قدردانی

این مطالعه مستخرج از پایان‌نامه‌ی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد ۷۸۵ و کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1398.124 است. بدین‌وسیله از مسؤولان و کارکنان بیمارستان دکتر فاطمی اردبیل و کلیه‌ی شرکت‌کنندگان در پژوهش که کمال همکاری را با محققان جهت انجام پژوهش حاضر داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Mozafarinia K. Comparison of developmental index in children with chronic adenotonsillar hypertrophy and healthy children. *Iran J Otorhinolaryngol* 2005; 17(3): 155-61. [In Persian].
- Adegbiji WA, Aremu SK, Nwawolo CC, Asoegwu CN. Current trends of adenotonsillar hypertrophy presentation in a developing country, Nigeria. *Int J Otorhinolaryngol Head Neck Surg* 2017; 3(3): 501-5.
- Okhovat A, Barati B, Fadavi Akhavan P. Effects of adenotonsillectomy on weight gain in children with adenotonsillar hypertrophy: A randomized clinical trial. *J Isfahan Med Sch* 2012; 29(172): 2849-54. [In Persian].
- Kaditis AG, Alvarez MLA, Boudewyns A, Alexopoulos EI, Ersu R, Joosten K, et al. Obstructive sleep disordered breathing in 2-to 18-year-old children: diagnosis and management. *Eur Respir J* 2016; 47(1): 69-94.
- Mozafarinia K, Salahie S. Evaluation of serum growth hormone (GH) and insulin like growth factor-1 (IGF-1) in adenotonsillar hypertrophy before and after adenotonsillectomy. *Iran J Otorhinolaryngol* 2006; 18(3): 111-7. [In Persian].
- Türkoğlu S, Somuk BT, Sapmaz E, Bilgiç A. Effect of adenotonsillectomy on sleep problems, attention deficit hyperactivity disorder symptoms, and quality of life of children with adenotonsillar hypertrophy and sleep-disordered breathing. *Int J Psychiatry Med* 2019; 54(3): 231-41.
- Aksu H, Günel C, Özgür BG, Toka A, Başak S. Effects of adenoidectomy/adenotonsillectomy on ADHD symptoms and behavioral problems in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2015; 79(7): 1030-3.
- Soylu E, Soylu N, Yıldırım YS, Polat C, Sakallıoğlu Ö. The prevalence of psychiatric symptoms in preschool children with adenotonsillar hypertrophy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013; 77(7): 1094-8.
- De Serres LM, Derkay C, Sie K, Biavati M, Jones J, Tunkel D, et al. Impact of adenotonsillectomy on quality of life in children with obstructive sleep disorders. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 128(5): 489-96.
- Chervin RD, Ruzicka DL, Giordani BJ, Weatherly RA, Dillon JE, Hodges EK, et al. Sleep-disordered breathing, behavior, and cognition in children before and after adenotonsillectomy. *Pediatrics* 2006; 117(4): e769-78.
- Kim JY, Lee CH, Kim HM. Behavioral consequences of children with sleep-disordered breathing after adenotonsillectomy. *World J Pediatr* 2018; 14(1): 57-65.
- Ikeda F H, de Campos Horta PA, Bruscatto WL, Dolci JEL. Intellectual and school performance evaluation of children submitted to tonsillectomy and adenotonsillectomy before and after surgery. *Braz J Otorhinolaryngol* 2012; 78(4): 17-23.
- Song IS, Hong SN, Joo JW, Han MS, Hwang SJ, Seo MY, et al. Long-term results of sleep-related quality-of-life and behavioral problems after adenotonsillectomy. *Laryngoscope* 2020; 130(2): 546-50.
- Rutter M. A children's behaviour questionnaire for completion by teachers: preliminary findings. *J Child Psychol Psychiatry* 1967; 8(1): 1-11.
- Yousefi F. Standardization of the rutter scale to investigate the behavioral and emotional problems of male and female primary school students in Shiraz. *J Humanit Soc Sci Shiraz Uni* 1998, 13(25-26): 172-92. [In Persian].
- Sojisirikul N, Sophonphan J, Bongsebandhu-Phubhakdi C. Growth after adenotonsillectomy in Thai children with adenotonsillar hypertrophy. *Sleep Med Res* 2020; 11(1): 25-30.
- Galland BC, Dawes PJ, Tripp EG, Taylor BJ. Changes in behavior and attentional capacity after adenotonsillectomy. *Pediatr Res* 2006; 59(5): 711-6.
- Talaei A. The relation between psychopathology and severity of chronic obstructive pulmonary diseases. *J Fundam Mental Health* 2011; 13(52): 396-403.
- Morrissey JR. Death anxiety in children with a fatal illness. *Am J Psychother* 1964; 18(4): 606-15.
- Dallos R, Draper R. EBook: An introduction to family therapy: Systemic theory and practice. 4th ed. London, UK: Open University Press; 2015.
- Ernst H, Dzioba A, Glicksman J, Paradis J, Rotenberg B, Strychowsky J. Evaluating the impact of adenotonsillectomy for pediatric sleep-disordered

- breathing on parental sleep. *Laryngoscope* 2020; 130(1): 232-7.
22. Fakhraee S, Bashiri Khatibi B. Social and cultural factors influencing family violence in Tabriz. *J Appl Sociol* 2013; 24(2): 221-33. [In Persian].
23. Haghghi M, Yavarian R, Maarofi D, Sohrabi F. The relationship between mental health and defense mechanisms in Bachelor Students Urmia University of Medical Sciences. *Nurs Midwifery J* 2019; 17(2): 111-9. [In Persian].

Investigation the Psycho-Behavioral Characteristics of Children with Adenotonsillar Hypertrophy after Adenotonsillectomy

Rahim Davari¹, Nader Ayadi², Vahid Heidari³, Behnam Molaei⁴

Original Article

Abstract

Background: Considering the negative consequences of adenotonsillar hypertrophy on behavioral function and psychological characteristics of children, the aim of this study was to compare the psycho-behavioral characteristics of children with adenotonsillar hypertrophy before and after adenotonsillectomy.

Methods: The present research was a time-series study with before and after comparison. Statistical populations of this study were all children with adenotonsillar hypertrophy admitted to Dr. Fatemi Hospital of Ardabil city in 2019 year that among them 60 kids were selected by convenience sampling method. These participants were examined before and after adeno-tonsillectomy using the Rutter Children's Psycho-Behavioral Characteristics Questionnaire (Parent Form), in three stages: the initial stage (one week before surgery), the second stage (three months after surgery) and the third stage (6 months after surgery). Descriptive and inferential statistics (repeated measures analysis of variance and Bonferroni test) were used to analyze the data.

Findings: After adeno-tonsillectomy, the scores of aggression and hyperactivity components in children in the second stage (3 months after surgery) and the third stage (6 months after surgery) were decreased significantly compared to the first stage (before surgery). The scores related to the components of anxiety, depression and antisocial behaviors did not decrease significantly during the three months after surgery, but six months after surgery, the scores of these components showed a significant decrease. However, the scores related to the social incompatibility component did not show a significant difference in any stages of the study.

Conclusion: Based on the results of this study, there was a significant difference in some psychological and behavioral characteristics of children after adeno-tonsillectomy in comparison with before that.

Keywords: Hypertrophy; Surgery; Behavioral symptoms; Psychological distress; Child

Citation: Davari R, Ayadi N, Heidari V, Molaei B. Investigation the Psycho-Behavioral Characteristics of Children with Adenotonsillar Hypertrophy after Adenotonsillectomy. J Isfahan Med Sch 2022; 40(666): 208-16.

1- Department of Surgery, School of Medicine and Allied Medical Sciences, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2- Department of Counseling, School of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

3- Department of Medicine, School of Medicine and Allied Medical Sciences, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

4- Department of Psychiatry, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

Corresponding Author: Behnam Molaei, Department of Psychiatry, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran; Email: b.molaei@arums.ac.ir